

Entrepreneurship, finance entrepreneurs and job creation: Evidence from panel data

Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel

Vega-Pascual, Manuela^a, Di Pietro, Filippo^b y Alfalla-Luque, Rafaela^c

^{a,b,c} Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones. Universidad de Sevilla. Avenida Ramón y Cajal 1 41008 Sevilla. ^a mvegal@us.es, ^b fdi@us.es and ^c alfalla@us.es.

Recibido: 2017-11-28 Aceptado: 2017-12-06

Abstract

Within the line of research in entrepreneurship and economic development that defends the entrepreneurial activity as a tool for job creation and activation of the economy, we will perform an empirical analysis in Spain of the relationship between the institutional environment, specifically the entrepreneurial finance variable, capital structure and growth of young firms. To this end, this study focuses on the business context of young Spanish SMEs and uses information from the GEM and SABI databases for the period 2008-2015. Using the panel data methodology, empirical evidence is provided that access to finance favors the indebtedness of young Spanish SMEs, and leverage is an explanatory factor of job creation. The data is consistent at the country and regional levels. Therefore, an institutional effort, both public and private, that facilitates financing entrepreneurs will favor the creation of employment and economic growth. The authors have contributed equally to this research.

Keywords: Entrepreneurship, finance entrepreneurs, job creation, SMEs, young firms, regional analysis.

Resumen

Dentro de la línea de investigación en emprendimiento y desarrollo económico que defiende la iniciativa emprendedora como herramienta de creación de empleo y activación de la economía, vamos a realizar un análisis empírico en España de la relación entre entorno institucional, concretamente de la variable apoyo financiero, estructura de capital y crecimiento de jóvenes empresas. Para ello, este estudio se centra en el contexto empresarial de las jóvenes PYMES españolas y utiliza información de las bases de datos GEM y SABI para el horizonte temporal 2008-2015. Mediante la metodología de datos de panel se aporta evidencia empírica de que el apoyo financiero favorece el endeudamiento de las jóvenes PYMES españolas, y el apalancamiento es un factor explicativo de la creación de empleo. Los datos son consistentes a nivel país y a nivel regional. Por tanto, un esfuerzo institucional, tanto público como privado, que facilite el acceso a la financiación empresarial favorecerá la creación de empleo y el crecimiento económico. Todos los autores han contribuido de igual manera en esta investigación.

Palabras clave: *Emprendimiento, financiación para los emprendedores, creación de empleo, PYMES, jóvenes empresas, análisis regional.*

Introducción

La relación entre emprendimiento y desarrollo económico es, actualmente, una de las principales líneas de investigación en ciencias sociales (Serrano, *et al.*, 2014). La relación existente entre la actividad emprendedora y el crecimiento económico ha sido corroborada en recientes investigaciones (Minniti, 2012) y, a nivel de país, ha sido estudiada con múltiples enfoques (Audretsch & Keilbach, 2004; Galindo, *et al.*, 2010). Estas investigaciones parten de la idea de Schumpeter (1934) que señalaba a los emprendedores como los actores económicos que hacen posible el crecimiento.

En España, uno de los efectos más notables que ha traído la crisis económica ha sido el crecimiento de la tasa de desempleo hasta niveles históricos (26,9% en el primer trimestre de 2013). En el segundo trimestre de 2017, España registró un desempleo del 17,2% y Andalucía del 25,24%, la tercera cifra más alta de todo el territorio nacional, sólo superadas por la comunidades de Extremadura y Melilla (INE, 2017).

Por otra parte, más del 99% del tejido empresarial español son PYMES, desde hace más de una década, que ocupan al 73% de los trabajadores, según datos de *Eurostat* para el Informe sobre la PYME 2015. Las PYMES generan un elevado volumen de empleo y contribuyen al desarrollo económico (Birch, 1979; Storey, 1994; Veciana, 2005) pero para ello deben consolidarse y llegar a su etapa de madurez.

En los últimos años ha dejado de considerarse a la gran empresa como eje central de la economía y de las políticas, estando actualmente el foco de atención en la pequeña y mediana empresa, el autoempleo y la actividad emprendedora, que se han convertido en nuevos motores del crecimiento y el empleo (García Tabuenca & Crespo Espert, 2007). Este proceso es el que Audretsch & Thurik (2004) caracterizan como el paso de la *management economy* a la *entrepreneurship economy*. Las realidades del emprendedor y de la empresa de menor dimensión están íntimamente ligadas, por lo que el emprendimiento se convierte en una alternativa razonable para intentar reactivar la economía (Fernández Laviada, *et al.*, 2013). Por tanto, el estudio de la actividad emprendedora y de los factores de crecimiento empresarial, más concretamente en empresas jóvenes, toma gran relevancia en los momentos actuales.

Una de las principales iniciativas para fomentar la investigación sobre el fenómeno emprendedor fue la creación en el año 1999 del proyecto GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*) de la mano de la *London Business School* (Reino Unido) y el *Babson College* (EEUU). Concretamente, el GEM surge con la intención de facilitar las comparaciones nacionales de la actividad emprendedora, buscando estimar el papel que juega dicha actividad emprendedora en el crecimiento económico nacional, determinar los factores que producen distintos niveles de emprendimiento por países y recomendar medidas de fomento de la actividad emprendedora (Reynolds, *et al.*, 2005).

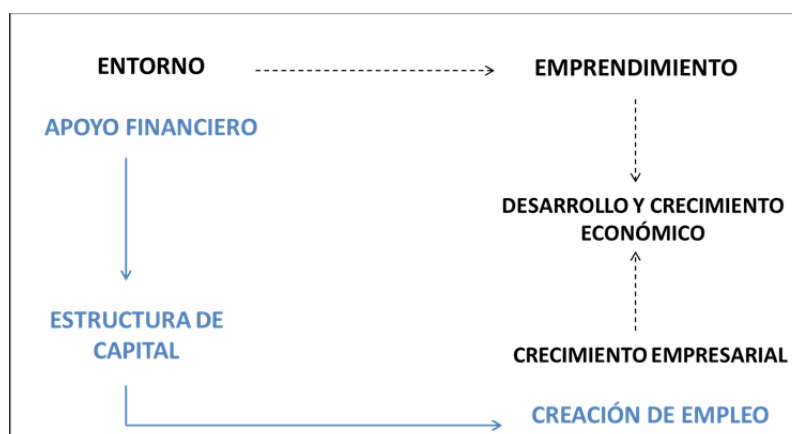
No obstante, el estudio y comparativa a nivel nacional no es suficiente, ya que el impacto de la actividad emprendedora sobre el desarrollo económico difiere entre las regiones de un mismo país (Audretsch & Keilbach, 2004; Lee, Florida & Acs, 2004). Aunque se han realizado estudios a nivel regional, o meso, el número de investigaciones es significativamente menor a las investigaciones realizadas a nivel nacional (Alvarez & Urbano, 2011).

El Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España (2011) establece que los factores clave para la promoción de la iniciativa emprendedora en España son, el acceso a la financiación de las nuevas iniciativas emprendedoras, el fomento de la cultura emprendedora y la formación en emprendimiento. De estos tres factores clave señalados, en este trabajo ponemos nuestra atención en el aspecto “acceso a la financiación”.

La financiación juega un papel crítico en la trayectoria de la empresa, especialmente entre las jóvenes PYMES, que sufren más restricciones financieras por razones de tamaño y edad (Callejón & Segarra, 2012). Por ello, analizar las barreras financieras y las actuaciones públicas que tienen como objetivo facilitar el acceso al crédito de las PYMES resulta de gran interés, en particular en una economía como la española que está ávida de encontrar soluciones para crear empleo. Dada la literatura existente, se ha identificado un gap de investigación, que se pretende cubrir en este estudio mediante el análisis regional de los factores relacionados con la financiación del proceso emprendedor, utilizando la información de los expertos entrevistados en GEM.

Cómo se ha evidenciado, el acceso a la financiación es un factor clave del proceso emprendedor, y el emprendimiento es una herramienta de creación de empleo. Por ello, en este trabajo se estudia si el esfuerzo institucional para facilitar a los emprendedores el acceso a la financiación afecta a la creación de empleo. Para analizar esta relación, se utiliza como variable mediadora la estructura de capital de la empresa, ya que tanto el entorno institucional como el desarrollo del sector financiero afectan a la estructura de capital de las empresas. En este contexto, se plantean las siguientes preguntas de investigación: (1) ¿afecta el apoyo financiero institucional al emprendimiento a la estructura de capital de la empresa?, (2) ¿afecta la estructura de capital de la empresa a la creación de empleo? (Figura 1). Contestar a estas cuestiones es el objetivo del presente estudio. Su desarrollo permitirá establecer líneas de actuación a desarrollar para favorecer la creación de empleo y el consecuente crecimiento económico regional.

Figura 1. Objetivo de la investigación



El interés del objeto del estudio se sitúa en la línea de la economía del desarrollo (Rostow, 1963) y crecimiento económico, y con otros trabajos relacionados más específicamente con la actividad emprendedora y sus condiciones del entorno (Alvarez, *et al.*, 2011).

Un aspecto diferenciador del trabajo desarrollado es el empleo de la información cualitativa recogida en la encuesta realizada a los expertos del GEM sobre las condiciones del entorno, que ha sido utilizada en escasos trabajos empíricos (Álvarez & Urbano, 2011; Martínez-Fierro *et al.*, 2015). Su oportunidad se debe a que responde a las nuevas líneas de investigación indicadas en trabajos recientes (Alvarez & Urbano, 2011; Amorós, *et al.*, 2012; Coduras & Autio, 2013; Serrano *et al.*, 2014). Además, España es un país que presenta elevada heterogeneidad regional, pues sus regiones tienen una gran capacidad de autogobierno (Palacín- Sánchez & Di Pietro, 2016), lo que la convierte en un estudio de caso muy relevante en lo relativo a los aspectos regionales en las jóvenes PYMES.

Para conseguir el objetivo planteado el trabajo sigue la siguiente estructura. En primer lugar, se realiza una revisión bibliográfica para delimitar el estado de la cuestión. A continuación, se explica la metodología empleada, así como las bases de datos y variables utilizadas para dar respuesta a las preguntas de investigación. Los resultados empíricos se muestran en el cuarto apartado. Finalmente, se desarrollan las conclusiones al trabajo desarrollado.

Revisión de la literatura

La influencia del entorno en la actividad emprendedora

El entorno institucional debe ser tenido en cuenta en los modelos que analizan la orientación emprendedora de las empresas, ya que es un factor con una gran influencia en la gestión de las organizaciones, al proporcionar estabilidad y significado al comportamiento social (Scott, 1995). Muchas investigaciones han demostrado que las variables institucionales pueden afectar no sólo a la decisión de convertirse en emprendedor, sino también al desarrollo posterior de la nueva empresa (e.g., Gnyawali & Fogel, 1994; North, 1990; Shane & Kolvereid, 1995).

Algunos trabajos reflejan la existencia de distintos tipos de relaciones entre las variables que miden el nivel de emprendimiento con el crecimiento económico (Wennekers *et al.*, 2010). Estas relaciones vienen explicadas, en gran parte, por las condiciones específicas del entorno a nivel nacional, pues los factores institucionales adquieren una gran relevancia en la explicación de dicho entorno (North, 1990; Álvarez *et al.* 2011; Buendía & Carrasco, 2014).

En las últimas décadas, la creación de empresas se ha postulado como camino a seguir para solucionar los problemas del desempleo (Birch, 1979) y del desarrollo económico y regional (Reynolds *et al.*, 1999, 2000, 2001, 2002; Acs *et al.*, 2004; Minniti *et al.*, 2005; Storey, 1994; Wennekers & Thurik, 1999). Ello ha provocado que las Administraciones Públicas busquen desarrollar medidas y programas de apoyo a la creación de empresas. A pesar de este interés creciente en el estudio de la creación de empresas, este campo de investigación aún no tiene un marco teórico sólido y consensuado que establezca los determinantes de la creación de empresas (Veciana, 1999; Alvarez & Urbano, 2012).

El modelo básico utilizado para desarrollar el proyecto GEM analiza las características de los países en base a nueve condiciones, referidas a las condiciones el entorno emprendedor. En dicho modelo, se predice que la actividad emprendedora de los países varía con el conjunto de condiciones del entorno empresarial (Reynolds *et al.*, 2005). Por tanto, el entorno es una variable a tener en cuenta y, en consecuencia, es incorporada en el presente estudio.

Emprendimiento y acceso a la financiación

El acceso a los recursos financieros en la cuantía necesaria y en las condiciones de plazo, coste y exigibilidad óptimas, constituye, para la mayoría de los expertos, una de las principales dificultades a las que se enfrentan las PYMES (Iruarrizaga & Mendialdua, 2014). La existencia de restricciones a la financiación tiene una gran relevancia por cuanto puede obligar a muchos emprendedores potenciales a renunciar a proyectos de inversión viables, de calidad y con apuesta de futuro (Iruarrizaga & Santos, 2010). En este contexto, las empresas jóvenes presentan más restricciones financieras que aquellas que ya tienen una posición en el mercado (Müller & Zimmermann, 2009).

Existen publicaciones que analizan las dificultades de acceso a la financiación con las que se encuentran los emprendedores potenciales cuando quieren iniciar su propio negocio (Urbano, 2006; Levie & Autio, 2008). No obstante, la investigación es aún escasa y con un enfoque preferentemente descriptivo (Cooper *et al.*, 1994; Dávila *et al.*, 2003).

Álvarez y Urbano (2011) analizan los artículos publicados en revistas JCR sobre emprendimiento y gestión de la pequeña y mediana empresa que han utilizado datos GEM. En esta investigación se evidencia, entre otras cuestiones, que (1) los aspectos relacionados con la asistencia financiera, siendo un factor clave de la labor emprendedora, cuentan con escasas publicaciones; (2) sólo el 5% de las publicaciones utilizó como nivel de análisis el nivel regional o meso; (3) de los datos que suministra el observatorio GEM, la información proporcionada por los expertos nacionales fue utilizada escasamente, alcanzando sólo el 5% de las investigaciones.

A pesar de la importancia dada en el trabajo de Álvarez y Urbano (2011) a la problemática financiera y su estudio regional, las investigaciones publicadas posteriormente no han abordado esta cuestión. Principalmente se han centrado en el estudio del desarrollo económico (Martínez-Fierro *et al.*, 2015), en revisiones bibliográficas e investigaciones cualitativas (Ramos-Rodríguez *et al.*, 2015; Murillo-Delgado & Santillan-Lopez, 2015) y, con carácter más residual, en el contexto del emprendedor universitario (Sampedro *et al.*, 2014). El presente trabajo contribuye al estudio de la relación entre financiación y emprendimiento, aportando nuevas evidencias a la literatura existente desde un análisis regional.

Instituciones y estructura de capital

La estructura de capital de las empresas viene definida por el nivel de endeudamiento de las mismas. Numerosas investigaciones en la literatura previa realizan estudios entre países para evidenciar cómo el entorno institucional afecta a la estructura de capital de las empresas (e.g., Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1998; Booth *et al.*, 2001; López-Iturriaga & Rodríguez-Sanz, 2008; González & González, 2008). No obstante, como señalan Qian y Strahan (2007) para el caso de las PYMES, es más adecuado el estudio a nivel país, ya que ofrece información más útil para entender las restricciones financieras de estas empresas. Al comparar regiones de un solo país, el estudio parte de una situación más homogénea, dado que se comparten muchos factores institucionales. Ello supone una reducción en la dificultad de establecer la relación entre las decisiones financieras de las empresas y los diversos factores institucionales (Wald & M., 2007). Por ello, los últimos estudios van en esta línea, desarrollando análisis regionales del efecto de los factores institucionales sobre la estructura de capital en las PYMES. Sin embargo, aún se han realizado escasas investigaciones (La Rocca *et al.*, 2010; Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016). La Rocca *et al.* (2010) analizan, para el caso de Italia, si el desarrollo financiero regional y la eficiencia de la aplicación judicial tienen algún efecto en las decisiones de financiación. Los resultados obtenidos apoyan la hipótesis inicial: la estructura de capital es el resultado no sólo de factores de empresa, sino también de la in-

fluencia de factores regionales. Por otro lado, Palacín-Sánchez & Di Pietro (2016) analizan para el caso de España el efecto del desarrollo del sector financiero y de la concentración del mercado bancario en el apalancamiento de las empresas, desde una perspectiva regional. Los resultados obtenidos sugieren que el sector financiero a nivel regional ayuda a explicar mejor las decisiones de financiación de las PYMES.

La investigación desarrollada aborda la influencia de la estructura de capital en las PYMES en la relación entre los factores institucionales y la creación de empleo, escasamente estudiada en la literatura previa.

Emprendimiento, creación de empleo y PYMES

El comportamiento emprendedor es un aspecto vital para el crecimiento, la rentabilidad y la supervivencia de las empresas (Bosma *et al.*, 2009; Bosma & Levie, 2010). Si nos centramos en las PYMES, éstas tienen una importancia ampliamente contrastada en la economía, no sólo porque representan más del 90% del total de empresas en la mayoría de países desarrollados, sino también porque generan un alto volumen de empleo y contribuyen al desarrollo económico (Birch 1979, Storey 1994, Veciana 2005). Sin embargo, en sus primeros años tienen que afrontar problemas relacionados con su inexperiencia (Stinchcombe, 1965), reducido tamaño (Freeman *et al.*, 1983) y alta tasa de mortalidad (Davis *et al.*, 1996). De ahí la importancia de realizar estudios centrados en las PYMES.

Hay numerosas publicaciones que estudian el fenómeno del crecimiento de las empresas jóvenes, sin embargo, no hay una teoría única generalmente aceptada (Penrose, 1959; Greinier, 1998; Gibb & Davies, 1990; Storey, 1994) reflejo de la complejidad y la naturaleza multidimensional del crecimiento empresarial (Davidsson *et al.*, 2006).

Los principales indicadores para estudiar el crecimiento de las empresas jóvenes son las ventas y el empleo, considerándose el aumento en el número de empleados de la empresa el indicador más robusto (Davidsson *et al.*, 2006). Este indicador da cuenta de la contribución de la empresa a la sociedad, por lo que es especialmente relevante para los gobiernos (Capelleras & Kantis, 2009) y las instituciones. Con independencia del criterio utilizado para su medición, el crecimiento es un fenómeno que presenta un alto grado de heterogeneidad (Capelleras & Kantis, 2009; Federico & Capelleras, 2014).

Este estudio utiliza la variación del número de empleados como indicador del crecimiento de las jóvenes PYMES, y, por tanto, del crecimiento económico, y analiza empíricamente la relación entre apoyo financiero institucional al emprendimiento y creación de empleo a nivel regional, aspecto que no ha sido tratado en investigaciones previas.

Metodología

Variables y bases de datos utilizadas en el análisis

Para alcanzar el objetivo propuesto, este trabajo se centra en el contexto empresarial de las PYMES españolas, concretamente en las jóvenes empresas. No existe consenso sobre una edad concreta para catalogar a una empresa como empresa joven. En nuestro estudio consideramos como empresa joven a aquella que tiene una edad de hasta 14 años, tomando como referencia la investigación de Federico y Capelleras (2014).

El impacto del apoyo financiero, por parte de las instituciones, sobre el crecimiento de las jóvenes PYMES españolas se medirá, de forma indirecta, a través de la variación del número de empleados, siendo

éste el indicador de crecimiento más robusto que nos indica la literatura previa (Davidsson, Delmar, & Wiklund, 2006).

Para realizar el estudio empírico se necesitan datos a nivel de comunidad autónoma y a nivel de empresa. Se han utilizado las bases de datos GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*) y SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos). Los datos relacionados con el entorno se tomarán de GEM, de la encuesta realizada a expertos nacionales. Concretamente, se hace uso de la variable institucional: “Apoyo Financiero” (*Entrepreneurial Finance*), que es una variable de primer orden construida a partir de varios ítems. Esta información viene recogida por comunidad autónoma, es decir, a nivel regional. Los datos del proyecto GEM son frecuentemente utilizados por numerosas investigaciones en el ámbito del emprendimiento (Ramos-Rodríguez *et al.*, 2015).

Por otro lado, los datos a nivel de empresa se obtienen de la base de datos SABI, que es la mayor fuente de información financiera sobre las pymes españolas no financieras. Esta base de datos cada vez está siendo más utilizada por investigadores en economía de pequeñas y medianas empresas (Federico & Cappelletti, 2014). En concreto, de SABI se toman variables específicas de las empresas (Edad, Tamaño, Profit y Crecimiento de las Ventas) y se utilizan como variables de control.

El horizonte temporal de estudio es de 2008 a 2015 y se tiene un panel no balanceado de 25.311 observaciones de jóvenes PYMES españolas, con datos para todas las regiones del país. Al utilizar variables relacionadas con el entorno, es decir, datos micro, aparecen los denominados efectos espaciales: la heterogeneidad y la dependencia espacial. La heterogeneidad aparece cuando se utilizan datos de unidades espaciales muy distintas para explicar un mismo fenómeno. En este caso, surgen problemas de heteroscedasticidad o inestabilidad estructural. Con el objetivo de resolver los problemas que supone la presencia de efectos espaciales, incluimos variables dummies territoriales para tratar así la heterogeneidad inobservable derivada de esta fuente.

A continuación se detallan las características de cada una de las bases de datos empleadas (GEM y SABI) y las variables extraídas de las mismas.

A. Datos GEM

Este observatorio mundial publica anualmente informes que incluyen datos a nivel internacional, nacional y regional. En concreto, según se especifica en el Informe Ejecutivo sobre Andalucía (Ruiz-Navarro *et al.*, 2016): “el informe GEM ofrece un sistema de información y análisis que permite evaluar la adecuación de las políticas y acciones emprendidas por los gobiernos. En este sentido, el proyecto GEM ofrece una información amplia y precisa sobre los procesos de creación de empresas, con una metodología homologada a escala internacional, que permite la comparación entre diferentes territorios y países. Una de las claves del reconocimiento internacional del proyecto GEM es la posibilidad de comparación interterritorial, a través de la medición de la actividad emprendedora total en cada territorio analizado. Esta medición y la posibilidad de comparación permiten observar el impacto de las políticas públicas en cada territorio. La aplicación de una metodología común para todos los países y regiones asegura la comparación de los resultados de cada estudio territorial. El diseño de la investigación favorece la obtención de una serie de indicadores homogéneos para cada país o región participante, que garantizan la validez y el sentido de la comparación interterritorial”. Ésta condición valida los datos para poder realizar nuestro análisis a nivel regional.

Los datos se recogen a través de dos encuestas:

- La Encuesta de Población Adulta (*Adult Population Survey*, APS) para producir indicadores que miden la actividad empresarial, actitudes y aspiraciones.
- La Encuesta Nacional de Expertos (*National Experts Survey*, NES) para medir cómo el entorno y los factores institucionales afectan la actividad empresarial.

La encuesta a expertos tiene como objetivo evaluar el estado del entorno que rodea al emprendedor en los países y regiones participantes. Para ello, se analiza la opinión de un conjunto de expertos con conocimientos sobre nueve ámbitos: Financiero, Políticas Gubernamentales, Programas Gubernamentales, Infraestructura Física, Infraestructura Comercial y de Servicios a Empresas, Educación y Formación, Normas Sociales y Culturales, Transferencia de I+D+i y Apertura de Mercado Interno. Estos factores condicionan lo que se denomina “marco específico de condiciones del entorno emprendedor”.

En la presente investigación, sólo se utilizan los datos recogidos en la encuesta a expertos, pues son los que recogen información sobre el entorno emprendedor. Específicamente, sólo se toman los datos referentes al ámbito financiero, recogidos en la variable “Apoyo Financiero”, que es una variable de primer orden construido a partir de varios ítems. El observatorio GEM la define como la disponibilidad de recursos financieros, capital y deuda, para empresas nuevas y en crecimiento incluyendo subvenciones y subsidios.

El Informe Ejecutivo Andalucía para 2015 (Ruiz-Navarro *et al.*, 2016) concluye que los principales obstáculos para los emprendedores en Andalucía son la falta de apoyo financiero y algunas políticas gubernamentales, en opinión de los expertos. En el citado informe se encuentran las preguntas realizadas a los expertos para construir la variable “Apoyo Financiero” para cada comunidad autónoma. Las respuestas a estos ítems siguen una escala Likert de 5 puntos, donde 1 significa que la declaración es completamente falsa y 5 que la declaración es completamente verdadera en opinión de los expertos. Concretamente las preguntas planteadas son:

1. En su comunidad autónoma es bastante común el obtener financiación procedente de prestamistas privados tipo *crowdfunding* para las empresas nuevas y en crecimiento.
2. En su comunidad autónoma la salida a bolsa es un recurso habitualmente actualizado para proporcionar financiación para las empresas nuevas y en crecimiento.
3. En su comunidad autónoma hay suficiente financiación disponible a través de la salida a bolsa para las empresas nuevas y en crecimiento.
4. En su comunidad autónoma hay una oferta suficiente de capital riesgo para las empresas nuevas y en crecimiento.
5. En su comunidad autónoma hay suficiente financiación disponible procedente de inversores privados, distintos de los fundadores, para las empresas nuevas y en crecimiento.
6. En su comunidad autónoma hay suficientes subvenciones públicas disponibles para las empresas nuevas y en crecimiento.
7. En su comunidad autónoma hay suficientes medios de financiación ajena para las empresas nuevas y en crecimiento.
8. En su comunidad autónoma hay suficientes fuentes de financiación propia para financiar las empresas nuevas y en crecimiento.

Como indican Martínez-Fierro *et al.* (2016), “cada país o región selecciona a 36 expertos, cuatro por cada uno de los anteriores nueve ámbitos del entorno. De estos cuatro, se busca que dos sean empresarios y los otros dos profesionales con conocimientos sobre las condiciones del entorno por las que han sido seleccionados. Cada equipo investigador realiza anualmente las encuestas a expertos entre marzo y junio del año en curso, seleccionando las personas a entrevistar en los ámbitos adecuados”.

La fiabilidad de las estimaciones procedentes de esta encuesta se garantiza mediante el cálculo de las Alfas de Cronbach para cada constructo. Cada año se realiza el análisis de la fiabilidad y la coherencia y las modificaciones oportunas para depuración y mejora de la escala. Martínez-Fierro *et al.* (2016) señalan que “a pesar de la subjetividad de las opiniones de los expertos, se observa que hay consistencia en los resultados anuales de las encuestas, por lo que se puede afirmar que reflejan acertadamente el estado de las condiciones de entorno en todos los países y regiones en que se realiza”.

B. Datos SABI

Los datos a nivel de empresa se han obtenido a través de la base de datos SABI, elaborada por la Bureau Van Dijk. Al analizar el emprendimiento, nuestro interés está en las jóvenes PYMES españolas. Para conseguir tal información, en primer lugar, se han delimitado como PYMES a aquellas empresas con un número de empleados entre 15 y 250 y que cuentan con un total de activo entre 2 y 43 millones de euros (Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2015). Posteriormente, se ha construido la variable edad, definida como el número de años desde la creación, y se han considerado jóvenes empresas a aquellas que tienen como máximo 14 años (Federico y Capelleras, 2014). Finalmente, se ha obtenido un panel no balanceado de 25.311 observaciones con una media de 3.630 jóvenes PYMES españolas para cada año en el periodo de estudio, de 2008 a 2015.

El resto de criterios para definir la estrategia de búsqueda y las variables utilizadas están recogidos en la tabla 1. En la búsqueda se han excluido a las empresas pertenecientes a la industria financiera.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda

Estrategia de búsqueda	Muestra	Variables
Empresas españolas No cotizadas 2.001 < Ingresos de explotación < 50.000 (miles de €) 2.001 < Activo total < 43.000 (miles de €) 10 < nº trabajadores < 250 Fondos propios >=0 Disponibilidad de los datos para todo el horizonte: 2007-2015 Sólo cuentas no consolidadas Códigos CNAE: Nace Rev. 2	3.630 empresas	Name NIF Año Comunidad Autónoma Edad (nº años de creación) <= 14 TDR = Deuda total / Activo total Tamaño= ln Activo Total PROFIT = EBITDA / Activo Total Nº de empleados Crecimiento ventas = $(IT_i - IT_{i-1}) / IT_{i-1}$

Fuente: SABI. Búsqueda realizada el 23/01/2017

Modelos empíricos planteados

La presente investigación utiliza la metodología de datos de panel y se plantean dos modelos de regresión. Este trabajo explora muchas ventajas al usar datos de panel para contestar a las preguntas planteadas. Con esta metodología, somos capaces de considerar la heterogeneidad individual inobservable (como la capacidad de gestión y otras cuestiones no medibles de las empresas), posiblemente correlacionada con algunas variables explicativas, así como los cambios en el tiempo en las variables del modelo. Por lo tanto, basamos nuestra inferencia en datos más informados sobre el comportamiento financiero de las PYMES, y esto conduce a estimaciones más eficientes y menos afectadas por problemas de colinealidad. El modelo empírico se estima por primera vez mediante el uso de efectos fijos (dentro de la transformación de datos) y estimadores de efectos aleatorios para tener en cuenta los efectos individuales.

Para responder a las preguntas de investigación planteadas, el efecto del apoyo financiero institucional sobre la creación de empleo en las jóvenes PYMES españolas se estudia en dos etapas. Primero, se analiza la relación entre entorno (*Apoyo Financiero*) y estructura de capital (*TDR*) de las empresas; y segundo, se estudia la correspondencia entre la estructura de capital (*TDR*) y la creación de empleo (*CRECIMIENTO*) en las empresas.

Las ecuaciones empleadas son las siguientes:

$$(1) \quad TDR_{it} = \alpha_i + \beta_0 TDR_{it-1} + \beta_1 EDAD_{it} + \beta_2 TAMAÑO_{it} + \beta_3 PROFIT_{it} + \beta_4 CREVENTAS_{it} + \beta_5 ApoyoFinanciero_{it} + \text{dummies temporales} + \text{dummies comunidad} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

$$(2) \quad CRECIMIENTO_{it} = \alpha_i + \beta_1 TAMAÑO_{it} + \beta_2 PROFIT_{it} + \beta_3 CREVENTAS_{it} + \beta_4 TDR_{it} + \text{dummies temporales} + \text{dummies comunidad} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Donde i es la empresa; t es el período temporal; r es la región; μ_i representa los efectos individuales inobservables; y ε_{it} es el término de error.

La presente investigación plantea dos ecuaciones, y, por tanto, dos variables dependientes. La primera variable dependiente es la deuda o apalancamiento que representa a la estructura de capital. Este estudio utiliza el ratio de deuda total (TDR, *Total Debt Ratio*) para reflejar la estructura de capital de la empresa y se calcula como el cociente entre la deuda total (no considera créditos de provisión) y el total de activo. La elección de este ratio está en consonancia con otras investigaciones como, por ejemplo, Van der Wijst & Thurik (1993), Sogorb-Mira (2005) y Palacín-Sánchez & Di Pietro (2016).

La estructura de capital está determinada tanto por factores institucionales como por factores de empresa. Este estudio considera ambos factores, y serán las variables explicativas o independientes del modelo.

Tomando de referencia estudios teóricos y empíricos anteriores, se han utilizado las siguientes características de las empresas: edad, tamaño, rentabilidad, y crecimiento. La edad de una empresa (*EDAD*) es el número de años desde que inició su actividad. El tamaño de una empresa (*TAMAÑO*) se mide como el logaritmo del activo total. La rentabilidad empresarial (*PROFIT*) se calcula como el cociente entre las ganancias antes de intereses, impuestos y amortizaciones y depreciaciones entre el total de activo. Por último, el crecimiento empresarial se cuantifica como el crecimiento de las ventas (*CREVENTAS*), calculado como el ratio del cambio anual de los ingresos totales de la empresa.

La variable TDR_{it-1} es la retardada de la dependiente, es decir, el total de deuda de la empresa del periodo anterior.

Cómo última variable explicativa tenemos la influencia del entorno (*Apoyo Financiero*) que se mide utilizando los datos GEM. Esta variable sigue una escala de Likert de 1 a 5 puntos.

Por otro lado, para la segunda ecuación, la variable dependiente es la creación de empleo (*CRECIMIENTO*). En la literatura se encuentran diferentes formas de medir el crecimiento empresarial (e.g., Sheperd & Wiklund, 2009; Weinzimmer *et al.*, 1998). El presente estudio lo mide como la variación del número de empleados, ya que es considerada la opción más robusta (Davidsson *et al.*, 2006).

En este caso, las variables explicativas son: *TAMAÑO*, *PROFIT*, *CREVENTAS* y *TDR*; anteriormente definidas.

Finalmente se incluyen dummies temporales para cada año del horizonte estudiado y dummies espaciales (por comunidad o región) para capturar la heterogeneidad inobservable tanto temporal como espacial.

El primer modelo planteado (ecuación 1) es un modelo dinámico. Los modelos dinámicos son aquellos que tienen entre sus variables independientes una variable retardada de la variable dependiente. El método de estimación que proporcionan un marco conveniente para la obtención de estimaciones consistentes y asintóticamente eficientes en el contexto de modelos dinámicos de datos de panel es el Método de Momentos Generalizados (GMM) (Holtz-Eakin *et al.*, 1988; Arellano & Bond, 1991; Arellano & Bover, 1995). Por ello, para estimar la ecuación (1) se ha utilizado el GMM en una etapa. Se han desarrollado más de una versión de modelos dinámicos (GMM) en diferentes estudios: Holtz *et al.* (1988) y Arellano & Bond (1991) desarrollaron el denominado método de diferencias GMM (GMM-diff), mientras que pocos años después Blundell & Bond (1998) desarrollaron el método GMM (GMM-sys).

El segundo modelo planteado (ecuación 2) utiliza una metodología estática de datos de panel y ha sido estimada a través de *Random-Effects*.

Resultados

Se han analizado las principales variables de este estudio (apoyo financiero (AF), deuda total (TDR), número de empleados por empresa y crecimiento (variación del número de empleados)) para España en su conjunto, así como para tres comunidades autónomas, Andalucía, Madrid y País Vasco. La Tabla 1 muestra la comparativa entre regiones. Se debe mencionar que el año 2011 desaparece del análisis porque, para ese año, GEM no aporta datos relativos a Andalucía.

El Informe sobre la PYME 2015, sitúa a Andalucía como una de las regiones de menor densidad empresarial, con 57 empresas por cada 1.000 habitantes, sólo superada por la comunidades de Ceuta y Melilla con 46, muy alejada de la densidad media en España de 68,3 empresas por cada 1.000 habitantes. Madrid es la comunidad de mayor densidad empresarial (78,9), y País Vasco tiene una densidad empresarial muy cercana a la media del país (67,6). Por tanto, estas tres regiones pueden ser representativas de la situación más precaria (Andalucía), media (País Vasco) y más desarrollada (Madrid) respecto a la variable analizada.

Es de destacar que la calificación que otorgan los expertos al apoyo financiero durante todo el horizonte y para todas las comunidades del estudio, en contadas ocasiones alcanza una calificación de 3 (el máximo es 5). Por tanto, las calificaciones medias totales se sitúan por debajo del 3, lo que evidencia que hay un amplio margen para mejorar y facilitar el acceso a la financiación de los emprendedores.

El apoyo financiero en Andalucía recibe una valoración durante todo el horizonte temporal por debajo de 3, por lo tanto, es una calificación deficiente. Además la valoración ha ido bajando a lo largo de los años estudiados, estando en 2015 en un valor de 1,9, muy alejada del 2,6 del año 2008, antes de la crisis.

A nivel país, los datos evidencian que al reducirse el apoyo financiero las empresas se endeudan menos (menor TDR), lo que origina una destrucción de empleo (crecimiento negativo). A su vez, un mejor acceso a los recursos financieros permite un mayor endeudamiento de las empresas (mayor TDR) facilitando la creación de empleo (crecimiento positivo). Los datos a nivel de comunidad para Madrid y País Vasco, siguen la misma tendencia.

Para el caso de Andalucía, los datos confirman los resultados a nivel país a excepción del último periodo (2015), donde a pesar de existir mayores restricciones en el acceso a la financiación, en opinión de los expertos, las empresas aumentan su endeudamiento y se crea empleo. La creación de empleo se ve afectada también por otros factores, a nivel macro, que no están recogidos en nuestro estudio, como puede ser el ciclo económico, y que pueden explicar esta situación singular.

Por tanto, los resultados evidencian una relación directa entre apoyo financiero, deuda total empresarial y creación de empleo.

Tabla 2. Medias muestrales

Año	Región	AF	TDR	Nº Empleados	Crecimiento
2008	ESPAÑA	2,6	0,816	46,744	1,810
	ANDALUCÍA	2,6	0,889	48,459	2,782
	PAIS VASCO	3,1	0,809	46,032	3,036
	MADRID	2,6	0,825	53,497	1,806
2009	ESPAÑA	2,3	0,776	45,391	-1,355
	ANDALUCÍA	2,3	0,855	47,061	-0,970
	PAIS VASCO	2,4	0,746	43,871	-1,767
	MADRID	2,5	0,810	52,461	-1,824
2010	ESPAÑA	2,1	0,769	45,302	0,035
	ANDALUCÍA	2,3	0,839	46,937	0,105
	PAIS VASCO	2,4	0,744	44,054	-0,081
	MADRID	2,1	0,797	52,970	0,937
2012	ESPAÑA	1,8	0,725	45,128	-0,953
	ANDALUCÍA	2,0	0,781	45,394	-1,553
	PAIS VASCO	2,0	0,710	44,171	-0,560
	MADRID	2,0	0,756	51,634	-1,739
2013	ESPAÑA	1,9	0,715	44,966	-0,098
	ANDALUCÍA	1,9	0,770	45,407	-0,262
	PAIS VASCO	2,2	0,691	42,946	-1,176
	MADRID	1,9	0,753	51,472	-0,171
2014	ESPAÑA	2,0	0,710	46,328	1,381
	ANDALUCÍA	2,0	0,770	46,931	1,497
	PAIS VASCO	2,3	0,703	43,570	0,678
	MADRID	2,4	0,742	52,274	0,776
2015	ESPAÑA	2,1	0,700	49,211	2,718
	ANDALUCÍA	1,9	0,765	51,089	4,032
	PAIS VASCO	2,2	0,707	43,576	0,051
	MADRID	2,5	0,730	54,675	2,486
Total	ESPAÑA	2,1	0,745	46,135	0,516
	ANDALUCÍA	1,9	0,809	47,260	0,698
	PAIS VASCO	2,0	0,731	44,052	0,029
	MADRID	2,3	0,773	52,743	0,305

A continuación, se desarrollan los modelos econométricos establecidos en el apartado anterior, y cuyos resultados se muestran en las tablas 3 y 4.

Tabla 3. Regresión Ecuación 1

Ecuación (1) $TDR_{it} = \alpha_i + \beta_0 TDR_{it-1} + \beta_1 EDAD_{it} + \beta_2 TAMAÑO_{it} + \beta_3 PROFIT_{it} + \beta_4 CREVENTAS_{it} + \beta_5 ApoyoFinanciero_{it} + \text{dummies temporales} + \mu_i + \epsilon_{it}$

Estimación datos de panel: Método de momentos generalizados en una etapa. (GMM one-step)						
Group variable: id		Número de observaciones = 7.739				
Time variable : YEAR		Número de grupos = 1.181				
Número de instrumentos = 41		Observaciones por grupo:		mínimo = 1		
Wald chi2(28) = 1278.69				media = 6,55		
Prob > chi2 = 0.000				máximo = 7		
TDR	Coefficiente	Desv.Típica	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
TDR _{it-1}	0,7766 ***	0,0889	8,74	0	0,6024	0,9508
EDAD	0,0226	0,0645	0,35	0,726	-0,1037	0,1489
TAMAÑO	-0,0015	0,0426	-0,03	0,972	-0,0850	0,0820
PROFIT	-0,3774 **	0,1889	-2	0,046	-0,7477	-0,0072
CREVENTAS	-0,0213	0,0553	-0,39	0,7	-0,1297	0,0871
Apoyo Financiero	0,0910 **	0,0381	2,39	0,017	0,0164	0,1658
dummies						
2009	0,2171	0,5212	0,42	0,677	-0,8044	1,2387
2010	0,1273	0,3255	0,39	0,696	-0,5107	0,7653
2011	0,1470	0,2575	0,57	0,568	-0,3577	0,6517
2012	0,0976	0,1932	0,51	0,614	-0,2810	0,4762
2013	0,0599	0,1288	0,46	0,642	-0,1927	0,3124
2014	0,0266	0,0644	0,41	0,679	-0,0996	0,1528
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -7.35 Pr > z = 0						
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.74 Pr > z = 0,082						
Sargan test of overid. restrictions: chi2(12) = 14.97 Prob> chi2 = 0,243						
(Not robust, but not weakened by many instruments.)						

Nota: * Estadísticamente significativo al 90%. ** Estadísticamente significativo al 95%. *** Estadísticamente significativo al 99%.
Los resultados para las dummies temporales y de comunidad no son significativos.

Los resultados confirman que la estructura de capital de las empresas viene explicada tanto por factores institucionales como por factores de empresa. Respecto al primer modelo (ecuación 1) el endeudamiento de las jóvenes PYMES españolas viene explicado por: (1) la deuda total de la empresa del período anterior (variable retardada), (2) el apoyo financiero y (3) la rentabilidad; y en éste orden de significatividad.

Es importante señalar que la deuda total de la empresa del período anterior y el apoyo financiero están significativamente relacionados con el endeudamiento de manera directa, mientras que la rentabilidad guarda una relación inversa.

En esta primera ecuación se incluye la variable “Apoyo Financiero” para estudiar la influencia del entorno sobre el nivel de deuda empresarial, y viene medida a nivel de comunidad autónoma. Por tanto, la relación de significatividad entre apoyo financiero y deuda total empresarial, se confirma para las diferentes comunidades autónomas.

Tabla 4. Regresión Ecuación 2

$$\text{Ecuación (2)} \quad \text{CRECIMIENTO}_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{TAMAÑO}_{it} + \beta_2 \text{PROFIT}_{it} + \beta_3 \text{CREVENTAS}_{it} + \beta_4 \text{TDR}_{it} + \text{dummies temporales} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Regresión datos de panel: Modelo Random Effects

Group variable: id

Número de observaciones = 25.311

Número de grupos = 3.630

Observaciones por grupo:

mínimo = 1

media = 7

máximo = 8

R-sq: within = 0.0441

between = 0.1365

overall = 0.0577

Wald chi2(11) = 1.548,26

Prob > chi2 = 0

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

CRECIMIENTO	Coeficiente	Desv. Típica	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
TAMAÑO	0,3987 ***	0,1248	3,19	0,001	0,1541	0,6433
PROFIT	8,6659 ***	0,9162	9,46	0	6,8703	10,4617
CREVENTAS	9,5943 ***	0,2990	32,09	0	9,0082	10,1804
TDR	1,1435 ***	0,2762	4,14	0	0,6023	1,6848
dummies						
	2009 -1,3849 ***	0,3345	-4,14	0	-2,0405	-0,7293
	2010 -1,6984 ***	0,3311	-5,13	0	-2,3473	-1,0496
	2011 -0,8145 **	0,3314	-2,46	0,014	-1,4640	-0,1651
	2012 -1,2141 ***	0,3323	-3,65	0	-1,8655	-0,5628
	2013 -1,2379 ***	0,3327	-3,72	0	-1,8900	-0,5858
	2014 -0,1030904	0,3331	-0,31	0,757	-0,7559	0,5497
	2015 1,0218 ***	0,3330	3,07	0,002	0,3691	1,6746

Nota: * Estadísticamente significativo al 90%. ** Estadísticamente significativo al 95%. *** Estadísticamente significativo al 99%.

Las estimaciones realizadas con el segundo modelo planteado (ecuación 2) evidencian que la probabilidad de crear empleo en las jóvenes PYMES españolas depende de manera directa del tamaño, la rentabilidad, el crecimiento de las ventas y el nivel de deuda.

Las variables dummies temporales están significativamente relacionadas con la creación de empleo para todos los años del horizonte excepto el año 2014. Esta significatividad es inversa para los años del 2009 a 2013, es decir, en ese período se destruye empleo. Por el contrario, el año 2015 hay un efecto positivo sobre la creación de empleo. El año 2008 no se considera en el modelo debido a problemas de colinealidad.

Discusión y conclusiones

Los niveles de emprendimiento de una región dependen de las características del entorno en el que se desarrolla la iniciativa emprendedora (Reynolds, *et al.*, 2005). Este trabajo analiza el entorno emprendedor desde una perspectiva financiera, pues el acceso a la financiación es un factor clave del proceso emprendedor (Alemany, 2011; Iruarrizaga & Mendiola, 2014), y estudia el efecto de una mayor voluntad institucional para favorecer la financiación a los emprendedores sobre la creación de empleo, ya que el emprendimiento es una herramienta de creación de empleo (García Tabuenca & Crespo Espert, 2007; Fernández Laviada, *et al.*, 2013). Para ello, incorpora como variable mediadora la estructura de capital de la empresa, debido a que tanto el entorno institucional (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1998; Booth *et al.*, 2001) como el desarrollo del sector financiero (La Rocca *et al.*, 2010; Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016) afectan a la estructura de capital de las empresas.

Esta investigación evidencia empíricamente una relación en el mismo sentido (positivo o negativo) entre apoyo financiero, deuda total empresarial y creación de empleo. Es decir, una mayor facilidad de acceso a la financiación favorece el endeudamiento y permite la creación de empleo. Por el contrario, las restricciones en el acceso a los recursos financieros implican empresas menos endeudadas, lo que origina destrucción de empleo.

Los resultados confirman que la estructura de capital de las empresas viene explicada tanto por factores institucionales como por factores de empresa en línea con otras investigaciones (e.g. Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016). Así mismo, muestran que la estructura de capital es una variable explicativa de la creación de empleo. La relación entre apoyo financiero y creación de empleo no es directa, sino que el nivel de endeudamiento actúa como variable intermedia y explicativa del nivel de empleo. Es decir, el apoyo financiero institucional está significativamente relacionado con la deuda empresarial, y a su vez, el apalancamiento de la empresa está significativamente relacionado con la creación de empleo. Por tanto, un aumento del apoyo financiero tiene un impacto positivo en las dos restantes variables.

En base a la evidencia empírica aportada por este estudio, y poniendo en línea estos resultados con las preguntas de investigación planteadas, podemos concluir que el apoyo financiero a la iniciativa emprendedora, por parte de las instituciones tanto públicas como privadas, es una herramienta que favorece la creación de empleo. Por tanto, es una línea estratégica de política económica a desarrollar para mejorar los niveles de empleo y propiciar el crecimiento económico tan necesario en la actual situación económica nacional y regional. En regiones con una baja densidad empresarial y una elevada tasa de desempleo, el desarrollo de este tipo de políticas económicas cobra aún más sentido. Un mejor, fácil y rápido acceso a la financiación requerida por las jóvenes PYMES, facilitaría la creación de empleo y el consiguiente crecimiento de la región y reduciría el desequilibrio económico actual.

El presente estudio realiza diferentes aportaciones a la investigación en emprendimiento y economía de la pequeña y mediana empresa. En primer lugar, aporta evidencia empírica de la relación entre entorno institucional, concretamente de la variable apoyo financiero, y crecimiento de jóvenes empresas. En segundo lugar, realiza un análisis empírico a nivel regional. En tercer lugar, confirma la utilidad y complementariedad de la información de los expertos y otro tipo de fuentes, en este caso con datos a nivel de empresa, como indican algunos autores (Coduras y Autio, 2013).

Además, se trata de una investigación muy oportuna por la situación de crisis económica y financiera de los últimos años. El entorno emprendedor y los factores condicionantes del mismo han sido ampliamente estudiados por la literatura (e.g. Wennekers *et al.*, 2010; Amorós *et al.*, 2012; Martínez-Fierro *et al.*,

2016), pero estas investigaciones no han tenido en cuenta si el impacto de estos factores son contingentes con la situación de crisis económica. El estudio realizado engloba un periodo de profunda crisis y aporta evidencia empírica del efecto del apoyo financiero institucional sobre la estructura de capital y el nivel de empleo de las jóvenes PYMES españolas, lo que supone una contribución relevante a la literatura y con claras implicaciones prácticas.

El estudio desarrollado no está exento de limitaciones. Investigaciones previas han señalado el carácter subjetivo de la opinión de los expertos del proyecto GEM. Sin embargo, esta subjetividad se ha visto matizada al observarse que en los más de quince años del proyecto GEM las valoraciones de los distintos grupos de expertos coinciden y se repiten por países (Martínez-Fierro, *et al.*, 2015).

Como futuras líneas de investigación se plantea ampliar el horizonte de análisis, desarrollar el estudio introduciendo nuevas variables de empresa y/o nuevos factores institucionales, y, por último, replicar el análisis en otros países para testar la consistencia de los datos.

Reconocimientos

Los autores de este artículo agradecen a la Fundación Cajasol la financiación obtenida mediante su programa de Becas para alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias Económicas, Empresariales y Sociales de la Universidad de Sevilla (Convocatoria 2016).

Referencias

- Acs, Z., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2004). *"Global Entrepreneurship Monitor. 2004 Executive Report"*. Babson College and London Business School.
- Aleman, L. (2011). *Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España*.
- Alvarez, C., & Urbano, D. (2012). Factores del entorno y creación de empresas: un análisis institucional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17 (57), 9-38.
- Alvarez, C., & Urbano, D. (2011). Una Década de Investigación basada en el GEM: Logros y Restos (A Decade of GEM Research: Achievements and Challenges). *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, (46), 16-37.
- Alvarez, C., Urbano, D., Coduras, A., & Ruiz-Navarro, J. (2011). Environmental conditions and entrepreneurial activity: a regional comparison in Spain. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18 (1), 120-140.
- Amorós, J., Fernández, C., & Tapia, J. (2012). Quantifying the relationship between entrepreneurship and competitiveness development stages in Latin America. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18 (1), 120-140.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58 (2), 277-297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68 (1), 29-51.

- Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel
Vega-Pascual, M.; Di Pietro, F.; Alfalla-Luque, R.
- Audretsch, D. B., & Keilbach, M. (2004). Entrepreneurship capital and economic performance. *Regional Studie* , 38 (8), 949-959.
- Audretsch, D., & Thurik, R. (2004). A model of entrepreneurial economy. *Discussion Paper on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*, (1204):17. MPI Jena.
- Birch, D. (1979). *The Job Generation Process*. MIT Program on Neighborhood and Regional Change
Cambridge, MA.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics* , 87 (1), 115-143.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of Finance* , 56, 87-130.
- Bosma, N., & Levie, J. (2010). *Global Entrepreneurship Monitor, 2009 Executive Report*. Babson Park, MA: Babson College, Santiago: Universidad del Desarrollo and Reykjavík, Iceland: Háskólinn Reykjavík University, London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Bosma, N., Acs, Z., Autio, E., Coduras, A., & Levie, J. (2009). *"Global Entrepreneurship Monitor". 2008 Executive Report*. Babson Park, MA: Babson College, Santiago: Universidad del Desarrollo, London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Buendía, I., & Carrasco, I. (2014). El impacto de los factores institucionales en la actividad emprendedora: Un análisis del cooperativismo europeo. *Revista de Economía Mundial* , 38, 175-200.
- Callejón, M., & Segarra, A. (2012). Instrumentos Públicos de Apoyo a la Financiación de la PYME: hechos, crítica y propuestas. *Pequeña y mediana empresa: impacto de la crisis en su financiación* , 259-279.
- Capelleras, J., & Kantis, H. (2009). *Nuevas Empresas en América Latina: factores que favorecen su rápido crecimiento*. Barcelona: Servei de Publicacions.
- Coduras, A., & Autio, E. (2013). Comparing subjective and objective indicators to describe the national entrepreneurial context: the Global Entrepreneurship Monitor and the Global Competitiveness Index contributions. *Investigaciones Regionales* , 19 (3), 47-74.
- Cooper, A., Gimeno-Gascon, F., & Woo, C. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing* , 9 (5), 371-395.
- Davidsson, P., Delmar, F., & Wiklund, J. (2006). *Entrepreneurship and the Growth of Firms*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar.
- Dávila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture Capital Financing and the growth of startup firms. *Journal of Business Venturing* , 18 (6), 689-708.
- Davis, S., Haltiwanger, J., & Schuh, S. (1996). Job Creation and Destruction. *MIT Press* , 87 (February): 174-83.
- Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1998). Law, finance and firm growth. *Journal of Finance* , 53, 2107-2137.
- Federico, J., & Capelleras, J. (2014). The heterogeneous Dynamics between Growth and Profits. *Small Business Economics* , 44(2):231-53.

- Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel
Vega-Pascual, M.; Di Pietro, F.; Alfalla-Luque, R.
- Fernández Laviada, A., Rueda Sampedro, I., Blanco Rojo, B., Sánchez Ruiz, L., & Herrero Crespo, A. (2013). ¿Existen niveles adecuados de formación y financiación que incentiven la intención emprendedora? *FAEDPYME International Review* , 2 (3), 28-38.
- Freeman, J., Carroll, G., & Hannan, M. (1983). The Liability of Newness: Age Dependence in Organization Dearth Rates. *American Sociological Review* , 45(5): 692-710.
- Galindo, M., Méndez, M., & Alfaro, J. (2010). Entrepreneurship, income distribution and economic growth. *International Entrepreneurship Management Journal* (6), 131-141.
- García Tabuenca, A., & Crespo Espert, J. (2007). Desempeño de la Actividad Emprendedora Temprana en España. *Economía Industrial* , (363): 59-78.
- Gibb, A., & Davies, L. (1990). In Pursuit of Frameworks for the Development for the Development of Growth Models of the Small Business. *International Small Business Journal* , 9(1): 15-31.
- Gnyawali, D., & Fogel, D. (1994). Environments for Entrepreneurship Development: Key Dimension. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 18(4): 43-63.
- González, V., & González, F. (2008). Influence of bank concentration and institutions on capital structure: new international evidence. *Journal of Corporate Finance* , 14, 363-375.
- Greiner, L. (1998). Evolution and Revolution as Organizations Grow. *Harvard Business Review* , 76(3).
- Holtz-Eakin, D., Newey, W., & Rosen, H. S. (1988). Estimating vector autoregressions with panel data. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* , 1371-1395.
- INE (Instituto Nacional de Estadística): <http://ine.es> (consultado en agosto, 2017).
- Iruarrizaga, J., & Mendiola, A. (2014). *Financiación del proceso emprendedor*. Ediciones Pirámide.
- Iruarrizaga, J., & Santos, M. (2010). Financiación del proceso emprendedor: particularidades en las nuevas iniciativas de base innovadora. *Global Financial & Business Networks and Information Management Systems. Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa, XIX International Conference AEDEM*.
- La Rocca, M., La Rocca, T., & Cariola, A. (2010). The influence of local institutional differences on the capital structure of SMEs: evidence from Italy. *International Small Business Journal* , 28, 234-257.
- Lee, S., Florida, R., & Acs, Z. (2004). Creativity and Entrepreneurship: a regional analysis of new firm formation. *Regional Studies* , 38 (8), 879-891.
- Levie, J., & Autio, E. (2008). A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small Business Economics* , 31 (3), 235-263.
- López-Iturriaga, F., & Rodríguez-Sanz, J. (2008). Capital structure and institutional setting, a decomposition and international analysis. *Applied Economics* , 40, 1851-1864.
- Martínez-Fierro, S., Biedma-Ferrer, J., & Ruiz-Navarro, J. (2016). Entrepreneurship and strategies for economic development. *Small Business Economics* , 47, 835-851.

Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel
Vega-Pascual, M.; Di Pietro, F.; Alfalla-Luque, R.

- Martínez-Fierro, S., Viedma, J., & Ruiz-Navarro, J. (2015). Las condiciones del entorno emprendedor y el desarrollo económico: un análisis de los países GEM. *Revista de Economía Mundial* (41), 181-212.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. "Informe sobre la PYME 2015". <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Informe-PYME2015.pdf> (consultado en agosto, 2017).
- Minniti, M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Economía Industrial* (383), 23-30.
- Minniti, M., Bygrave, W., & Autio, E. (2005). "Global Entrepreneurship Monitor. 2005 Executive Report". Babson College and London Business School.
- Müeller, E., & Zimmermann, V. (2009). The importance of equity finance for R&D activity. *Small Business Economics*, 33, 303-318.
- Murillo-Delgado, E., & Santillan-Lopez, L. (2015). Review of Research on Theory and Practice of Entrepreneurship. Possibilities of Global Entrepreneurship Monitor (GEM). *Revista Publicando*, 2 (5), 285-299.
- North, D. (1990). Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. *Cambridge University Press*, 5(1): 1-153.
- Palacín- Sánchez, M., & Di Pietro, F. (2016). The Role of the Regional Financial Sector in the Capital Structure of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Regional Studies*, 50 (7), 1232-1247.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Cambridge, MA: 466.
- Qian, J., & Strahan, P. (2007). How law and institutions shape financial contracts: the case of bank loans. *Journal of Finance*, 62, 2803-2834.
- Ramos-Rodríguez, A., Martínez-Fierro, S., Medina-Garrido, J., & Ruiz-Navarro, J. (2015). Global entrepreneurship monitor versus panel study of entrepreneurial dynamics: comparing their intellectual structures. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11 (3), 571-597.
- Reynolds, P., Autio, E., Hay, M., Bygrave, W., & Camp, S. (2001). "Global Entrepreneurship Monitor". Executive Report. GEM.
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, E., De Bono, M., Servais, I., y otros. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation. *Small Business Economics*, 24(3): 205-31.
- Reynolds, P., Bygrave, W., Autio, E., Cox, L., & Hay, M. (2002). "Global Entrepreneurship Monitor". Executive Report. GEM.
- Reynolds, P., Hay, M., & Camp, S. (1999). "Global Entrepreneurship Monitor". Executive Report. GEM.
- Reynolds, P., Hay, M., Bygrave, W., Camp, S., & Autio, E. (2000). "Global Entrepreneurship Monitor". Executive Report. GEM.
- Rostow, W. W. (1963). *Las fases del crecimiento: un manifiesto no comunista*. Fondo de Cultura Económica. Colección "Sección de Obras de Economía", Mexico.

- Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel
Vega-Pascual, M.; Di Pietro, F.; Alfalla-Luque, R.
- Ruiz-Navarro, J., Martínez-Fierro, S., Medina-Garrido, J., & Ramos-Rodríguez, A. (2016). *Informe Ejecutivo Andalucía 2015. Global Entrepreneurship Monitor. Andalucía*. Cátedra de emprendedores de la Universidad de Cádiz. Consultado en <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/GEMAndalucia2015.pdf.pdf> en agosto de 2017.
- Sampedro, I. R., Fernández-Laviada, A., & Herrero Crespo, A. (2014). Entrepreneurial intention: perceived advantages and disadvantages. *Academia Revista Latinoamericana de Administración* , 27 (2), 284-315.
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and organizations. Foundations for organizational science*. London: A Sage Publication Series.
- Serrano, A., López, M., Pérez, M., Palma, M., & García, G. (2014). Estado Actual de la Investigación en Emprendimiento: Desafíos y Soluciones. *III Workshop de la Sección de Función Empresarial y Creación de Empresas de ACEDE. Nuevas fronteras en la investigación en emprendimiento y en la docencia del emprendimiento*, (págs. 63-77).
- Shane, S., & Kolvereid, L. (1995). National Environment, Strategy, and New Venture Performance: A three Country Study. *Journal of Small Business Management* , 33(2):37.
- Sheperd, D., & Wiklund, J. (2009). Are we comparing apples with apples or appels with oranges? Appropriateness of knowledge accumulation across growth studies. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 33 (1), 105-123.
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME uniqueness affects capital structure: evidence from a 1994-1998 Spanish data panel. *Small Business Economics* , 25, 447-457.
- Stinchcombe, A. (1965). Social Structure and Organizations. *Advances in Strategic Management* , 17(1): 229-59.
- Storey, D. (1994). *Understanding the Small Business Business Sector*. Thomson Learning Emea.
- Storey, D. (1994). *Understanding the Small Business Sector*. Thomson Learning Emea.
- Urbano, D. (2006). *La creación de empresas en Cataluña: organismos de apoyo y actitudes hacia la actitud emprendedora*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Treball i Industria, Empresarial (CIDEM).
- Van der Wijst, N., & Thurik, R. (1993). Determinants of small firm debt ratios. An analysis of retail panel data. *Small Business Economics* , 5, 55-65.
- Veciana, J. (1999). Creación de Empresas como Programa de Investigación Científica. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* , 8(3): 11-36.
- Veciana, J. (2005). *La creación de Empresas: un enfoque gerencial*. Barcelona: Servicio de Estudios La Caixa.
- Wald, J., & M., L. (2007). The effect of state laws on capital structure. *Journal of Financial Economics* , 83, 279-319.
- Weinzimmer, L., Nystrom, P. C., & Freeman, S. J. (1998). Measuring organizational growth: Issues, consequences and guidelines. *Journal of Management* , 24 (2), 235-262.

Emprendimiento, financiación para los emprendedores y creación de empleo: Evidencias a través de datos de panel
Vega-Pascual, M.; Di Pietro, F.; Alfalla-Luque, R.

Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking Entrepreneurship and Economic Growth. *Small Business Economics* , 13, 27-55.

Wennekers, S., Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2010). The relationship between entrepreneurship and economic development: Is it U-shaped? *Foundations and Trends in Entrepreneurship* , 6 (3), 167-237.